

山东省菏泽市第二中学 高中生物教学中科学探究能力的培养实践

□朱晓旭

构建以学生为中心的探究课堂,要求教师彻底改变传统的教学方式,让学生真正成为知识探索的主角。以基因的分离定律教学为例,教师可以从小的生活现象入手,启发学生发现并设计实验检验自己的猜想。比如,以常见的豌豆花色、茎的高矮等相对性状为切入点,教师可以让学生观察身边植物性状的表现,并对不同性状在亲代和子代之间传递的规律进行记录,也可以鼓励学生分享家庭中亲属的外貌特征遗传情况,从而增加观察样本。教师不要直接把孟德尔的实验结果告诉学生,而是要通过一系列递进式的问题引导学生思考:同一种性状的亲本杂交之后,子代会出现不同的表现吗?如何设计实验验证性状传递是否存在固定比例?学生需要根据已学的细胞分裂知识,自主组成探究小组对实验设计要点进行讨论,包括实验材料的选择、变量的控制、数据的记录方式等。在实验过程中,学生通过模拟杂交实验,统计子代性状分离比,分析数据与假设之间的偏差,进而推导基因传递的基本规律。这种教学模式既尊重学生主体地位,又能使学生在探究过程中掌握科学研究的基本思路,培养独立思考、合作学习的能力,让抽象的遗传规律在实践探索中变得具体可感。

科学合理的课时安排是保障探究活动深入进行的先决条件,教师应按照教学内容

特点和探究活动要求灵活调节教学速度,给学生留出足够的时间进行思考和实践。在光合作用探究教学中,因为涉及实验设计、操作、观察、分析等环节,教师可以采取跨课时整合的方式,把教学分成理论铺垫、实验设计、动手操作、结果分析等阶段,每个阶段都设定明确的目标和时间点,保证探究活动按部就班推进。在理论铺垫阶段,教师引导学生回顾植物生长所需的营养物质来源,提出“植物怎样利用光能制造有机物”的主要问题;在实验设计阶段,教师专门安排一节课时间让学生分组设计探究方案,讨论实验关键变量,即光照强度、二氧化碳浓度、温度等,并且排除其他无关变量的影响;在动手操作阶段,教师为每个小组分配足够的实验时间,让学生亲自搭建实验装置,开展绿叶在光下制造有机物的实验,观察叶片脱色后颜色的变化,记录不同条件下实验现象的差异;在结果分析阶段,教师组织学生交流实验结果,分析成功或失败的原因,得出光合作用的场所、条件、产物。分阶段课时安排既能保证探究活动的完整性、深入性,又能让学生在充裕的时间里充分体验科学探究的全过程,从而有效提高实验操作能力和问题分析能力。

将教学内容与生活实际紧密结合改变教学实施方式,能够极大激发学生的学习兴趣,使科学探究走出课本、走入生活。以

生态系统的稳定性为例,教师可以当地生态环境为切入点,带领学生进行实地调查探究,事先联系环保部门获得相关监测数据作为参考。教师提前让学生了解当地常见的生态系统种类,比如森林、湿地、农田等,选择调查对象及范围。学生分组设计调查方案,确定调查指标,比如生物种类、种群数量、物种丰富度、环境因子等。在实地调查环节,学生通过不同手段搜集数据,观察不同生态系统中生物与环境的相互关系,分析人类活动对生态系统的影响。调查结束后,各小组整理数据,绘制生态系统结构示意图,分析不同生态系统稳定性的差异及造成这种差异的原因。教师组织学生开展模拟生态瓶的制作活动,让学生按照调查结果自主设计生态瓶的组成成分,观察生态瓶内物质循环、能量流动的情况,探究保持生态系统稳定性的条件。以生活为依托的教法,既使学生掌握了生态系统的有关知识,又培养了学生的实践能力、环保意识。

借助多元化教学资源和技术手段丰富探究形式,给学生开展科学探究提供了更多机会,可以培养学生的创新思维和实践能力。比如,在细胞的亚显微结构学习中,传统教学多依赖课本插图、模型来讲解,学生很难对细胞各结构的功能及相互联系有直观理解。教师可以引入数字化教学资源,配

合动手实践展开探究活动。首先用三维动画展示细胞结构的立体形态和动态过程,比如核糖体合成蛋白质的过程、线粒体的有氧呼吸过程等,让学生建立直观认知;然后让学生利用废旧物品制作简单的细胞亚显微结构模型,学生要自己查阅资料,明确每个结构的大小比例、组成成分及功能特点,合理规划模型的布局和制作方案。制作完成后,各小组展示模型、讲解设计思路和结构功能,同时对其他小组提出问题并点评。教师还要利用虚拟实验室让学生开展模拟实验,比如研究细胞膜的选择透过性时可以通过调整实验条件观察各种物质跨膜运输的不同,分析细胞膜的功能特点。不同的探究方式将抽象的知识转化成具体的实践活动,可以培养学生的动手能力和创新思维,也可以使学生在探究过程中加深对知识的理解,实现理论与实践的有机结合。

高中生物教学中科学探究能力的培养属于一项系统工程,需要教师在教学观念、课时分配、内容设置、资源利用等方面不断探索并实践。教师需要始终立足学生核心素养的发展,不断改进教学方法,使科学探究成为生物教学的常态。师生携手共进,在实践中累积经验,在探究中提高能力,才能使学生真正具备发现、分析、解决科学问题的能力,为学生将来投身于科学研究、适应社会发展打下坚实基础。

山东省菏泽市牡丹区第二十一初级中学

关于初中音乐教学中民族音乐文化的传承探讨

□王哲

民族音乐是中华优秀传统文化的载体,是历史的记忆、情感的共鸣、文化的基因。初中音乐教学作为美育的重要阵地,不仅担负着培养学生音乐素养的任务,而且担负着传承民族音乐文化的重任。目前,在多元文化冲击之下,民族音乐在初中音乐教学中的传承遇到了许多问题。如何立足初中音乐教学实际,创建科学有效的民族音乐传承途径,成为每个音乐教师必须认真思考的问题。

明晰传承价值,夯实民族音乐教学根基。初中阶段是学生价值观形成、文化认同确立的重要时期,民族音乐教学有利于学生认识民族历史、体会民族情感、增强文化自信和民族自豪感。但是部分教师对民族音乐传承的价值认识不足,在教学中存在重西洋音乐、轻民族音乐的倾向,使民族音乐教学流于形式。要改变目前的状况,首先要加强教师的文化传承意识,通过专题培训、教研活动等形式,使教师对民族音乐的文化内涵有更深刻的理解。教学中应把民族音乐的传承价值融入教学目标,通过具体例子解释作品背后的文化故事。以江苏民歌《茉莉花》为例,在教学生唱好旋律、唱准歌曲的同时,也要让学生了解江苏版的婉婉清丽、河北版的刚健明快,使学生在比较中体会地域文化对音乐的影响,从而产生主动传承的内在动力。

优化教学内容,创建民族音乐课程体系。建立系统的民族音乐课程体系要从广度和深度两个方面改善教学内容,使民族音乐融入学生的生活。在内容的选择上,要兼顾经典性、时代性、民族性、地域性,比如经典作品《二泉映月》《黄河大合唱》等是民族音乐的瑰宝,应重点教学;同时可以引入有时代气息的民族音乐作品,比如谭盾的《卧虎藏龙》配乐、带有民族元素的流行歌曲《山河图》等,使学生更愿意主动接近民族音乐;地域特色民族音乐的融入更加重要,北方地区可以侧重二人转、信天游的教学,南方地区可以引入越剧、采茶戏等,让学生在熟悉的文化环境中感受民族音乐的魅力。以云南地区初中音乐教学为例,教师可以选择彝族的《阿诗玛》、傣族的《月光下的凤尾竹》等作品,结合当地民族节日、服饰文化进行教学,使民族音乐的传承更加亲和。

革新教学手段,改善民族音乐教学实效。传统的教师教唱、学生跟唱的教学模式往往使民族音乐教学变得枯燥乏味,很难引起学生兴趣。根据初中生生活活泼好动、好奇心强的特点,创新教学方式是提高民族音乐传承效果的关键。情境教学法可以提高学生的代入感,比如在教学《十面埋伏》时,教师可以利用多媒体播放古战场图片、战马嘶鸣的声音、琵琶演奏的视频,使学生置身沉浸式的情境之中,感受乐曲的紧张氛围和英

雄气概;还可以组织“民族音乐情境剧场”活动,让学生扮演乐曲中的角色,用肢体语言和情感表达诠释作品的内涵。小组合作探究也是高效学习的方式;比如教学《春节序曲》时,教师可以将学生分成乐器组、演唱组、舞蹈组等,乐器组用竹笛、二胡等民族乐器演奏,演唱组学唱主旋律,舞蹈组编排秧歌动作,最后进行综合展示,让学生在合作中全方位感受民族音乐的表现力。此外,还可以邀请民间艺人到校园表演剪纸、皮影等传统艺术与民族音乐的结合,使学生直观感受民族音乐的活态传承。

强化实践体验,创建民族音乐传承平台。民族音乐的传承不仅是“听”和“唱”,而且在于“实践”和“传播”。初中音乐教学要打破课堂界限,给学生搭建多种多样的实践平台,让学生在实践中加深理解、在传播中完成传承。学校可以定期举办“民族音乐文化节”,设置民歌演唱比赛、民族乐器演奏会、民族音乐知识竞赛等环节,鼓励学生积极参与;建立民族音乐兴趣小组,比如二胡小组、古筝小组、民歌合唱队等,在课后服务时间开展系统的训练活动,培养民族音乐后备力量。走出校园的实践活动更能拓宽传承维度,教师可以组织学生走进博物馆、非遗馆等场所参观民族音乐文物,走访民间老艺人记录民歌传唱,把实践成果制作成短视频发布在校园平台,使民

族音乐传承走出课堂并走向更广阔的空间。比如,可以组织学生开展“民歌进社区”活动,让学生把学到的《茉莉花》《东方红》等歌曲唱给社区老人听,既传递了温暖又实现了民族音乐的接力传播。

健全保障机制,助力民族音乐传承落地。民族音乐文化的传承是一项系统工程,需要学校、家庭、社会三方合力,健全的保障机制是传承落地的重要支撑。学校应当加大对民族音乐教学的投入,购置竹笛、二胡、琵琶等民族乐器,建立民族音乐资源库,把民族音乐教学效果作为音乐教师考核的重要指标,激发教师对民族音乐教学的兴趣;家庭要创设良好的民族音乐环境,家长与孩子共同欣赏民族音乐作品、观看民族音乐演出,增强孩子的文化认同感;社会文化部门可以与学校一起开展民族音乐进校园公益活动,提供专业师资和资源支持,形成学校主导、家庭参与、社会支持的文化传承生态。

民族音乐文化传承是场接力赛,初中音乐教学就是接力赛中的重要一棒。音乐教师要立足教学实际,以文化认同为核心,以课程建设为基础,以教学创新为途径,使民族音乐在初中校园落地生根、开花结果,培养出一批批懂民族音乐、爱民族文化的新时代青少年,让中华优秀传统文化在传承中焕发出生机与活力。

山东省济南市名士小学

小学班主任领导力提升与班级管理创新

□蒋辉

在小学教育中,班主任是学校管理与育人的中坚力量,承担着班级管理、学生成长、家校协同等重要职责。班主任领导力直接影响班级运行效能和学生全面发展,本文立足当前班主任队伍建设与班级管理实际,从内涵解读、现状分析、策略提出、路径创新4个方面系统探讨,为小学班主任队伍建设和班级管理模式创新提供理论支持和实践指导。

明晰内涵:班主任领导力的核心构成与发展价值。班主任领导力是指班主任在班级管理、运用自身的专业知识、教育理念、人格魅力、管理技巧对学生进行有效引导和激励的能力,其核心在于班主任如何通过自身的榜样作用、组织协调、情感支持、权威引导,影响班级成员的行为和思想,其特征体现为教育性与管理性的统一,既关注学生的行为规范和学业发展,也重视学生的情感需求和品格塑造。影响班主任领导力发展的因素很多元,包括教师自身的专业基础与心理素质、学校制度与文化支持,以及与家长、学生的互动质量等多重维度。

班主任领导力的增强对班级管理具有重要价值。一方面,它确保了班级规章的贯彻执行与良好秩序的建立,使班主任在常规管理与突发事件应对中更加得心应手;另一方面,领导力的施展有利于营造积极健康的班级氛围,班主任通过日常的言传身教、活动设计和行为规范,能够引导学生树立正确

的价值观,培养集体主义精神,增强班级凝聚力。与此同时,班主任通过情感关怀和言传身教,能够有效促进学生个性成长和综合素质的提高,达成全面育人的教育目标。

正视现状:小学班主任队伍的现实困境与管理挑战。当前小学班主任队伍主要由学科教师兼任,面临专业角色复合、工作负荷繁重等共性难题。班主任的来源以在职教师为主,但许多班主任在教育理论、心理学等方面的知识储备不足,尤其在面对学生个性化发展和复杂情感问题时缺乏足够的应对经验。班主任的工作压力较大,承担着学生日常行为管理、家校沟通、班级活动组织等多重任务,导致在时间与精力分配上面临巨大挑战,对班主任心理承受与情绪管理能力也提出了更高要求,制约了班主任队伍的稳定性和专业发展。

在实际班级管理中,班主任面临的挑战主要集中在三方面:一是学生行为管理难度增加,学生的个性化需求增多,班主任需要更加灵活地调整管理策略以应对学生多样化的需求;二是班级文化建设压力显著,在班级内形成积极向上的文化氛围,推动学生自我管理并建立有效的班级规章制度,依赖班主任较高的领导力和组织能力;三是家校协同难度提升,家长教育期望多样化,需要班主任具备更强的沟通艺术和协调能力。这些挑战共同考验着班主任的综合领导力和应变智慧。

着力提升:班主任领导力培养的系统策略与实践路径。班主任领导力的提升应立足系统性专业培训。教育领域的研究普遍表明,教师的专业素养与其教学效果和领导力具有显著关系。因此,培训内容需要超越传统教学管理,拓展至学生心理辅导、情感教育、班级文化建设、家校合作等领域,形成多层次、重实践的课程体系。通过案例研讨、工作坊、校际观摩等形式,增强培训的实效性、与互动性,助力班主任掌握应对实际问题的策略和方法。

班主任领导力的提升离不开外部支持系统和自身反思,学校应提供充分的行政支持,建立班主任之间的协作机制,鼓励班主任之间的经验分享与互助;班主任还应通过自我反思和总结定期进行自我评估,回顾自身在班级管理、学生关怀、家校沟通等方面的工作效果,找到提升空间。此外,班主任需要积极参与班级管理的创新实践,探索适合自己班级特点的管理方法,形成更具个性化和针对性的管理模式。

创新机制:班主任队伍管理体系优化与协作模式构建。完善班主任选拔与任职机制是提升班主任队伍质量的基础。学校应建立多维度评价体系,在考查教师教学能力的同时加入班主任领导力的评估指标,比如学生管理能力、沟通协调能、解决冲突能力、班级文化建设能力等,依据班

主任个人特长与班级特点进行适配安排,实现人岗相适、优势互补,激发班主任的管理潜能和创新意识。

此外,学校应着力构建支持班主任合作发展的团队环境,组织定期的综合培训:培训内容涵盖班级管理、团队建设、心理辅导、情感管理等方面;培训形式应更加多样化,可以通过专题讲座、交流座谈等形式,促进班主任之间的经验交流和知识共享,打破班主任“单打作战”的局面。班级管理是一个复杂的系统工程,增强班主任的团队合作精神和集体领导意识至关重要,需要在集体领导、协同育人中持续提升整体管理效能和领导影响力。

班主任领导力的提升包括专业知识的增强、情感管理能力的提升、更高效的决策与组织能力等,不仅依赖于个人的素质和能力,而且需要制度和环境的支持。班主任在班级管理中面临诸多挑战,尤其是在学生个性化管理、班级文化建设和家校沟通方面,要求班主任具备更高的综合素质和应变能力。教育政策和班主任培养体系是关系班主任领导力提升的关键因素,需要通过完善的选拔与培训机制、持续的心理素质培养和更广泛的实践机会来加强班主任队伍建设,进而推动班级管理向科学化、人本化、创新化方向发展,最终落实立德树人根本任务。

语文学习与历史知识的交织,能够给文字承载的故事赋予更厚重的文化内涵,教学中可以挖掘文本所处的时代背景,将历史事件、人物经历与文本解读相结合,让学生在体会文字的同时感受历史的温度。教师可以借助历史地图、文献片段等材料搭建文本与历史之间的桥梁,把抽象的时代背景变得具体可感;还可以加入历史纪录片片段、历史人物访谈资料等,用更加生动的方式呈现历史场景,从而产生时空代入感。比如,在教民族英雄反抗外来侵略的课文时,教师可以加上相关的社会状况、战役进程等内容,通过整理时间线、再现历史场景等方式帮助学生理解课文所包含的家国情怀。教师也可以引导学生动手搜集一段历史时期的民间故事、文献记载片段等,锻炼学生的信息整合、语言表达能力。学生在了解文本历史背景的基础上,能够更深刻地体会到文本的情感内核,语文学习过程也将成为传承历史记忆、培养爱国情感的过程。

语文与艺术的碰撞,能够为语文学习开辟多元表达的空间,教学中可融入音乐、美术等艺术形式,利用听觉、视觉等感官体验,深化学生对文本的理解和感悟。教师可以提前对文本中出现的意象、情感节奏等进行梳理,根据需要选取适合融合的艺术形式;还可以邀请美术、音乐教师参与教学设计,从专业的角度完善艺术融合环节。在此过程中,需要重视艺术形式与文本内容的适配,避免形式与内涵分离。在练习写景抒情的课文时,可以指导学生根据文字描写来作画,通过色彩、线条表现文本所营造的情境;也可以选取符合文本情感的乐曲,让学生感受文字传递的情绪。比如,在教学描写自然美景的散文时,可以先让学生反复诵读文本,提炼出文中景物的特点和情感倾向,然后播放与自然相关的舒缓音乐,鼓励学生用画笔描绘脑海里的画面并结合作文作

分享对课文语句的理解;还可以组织小组合作创作,让学生分工负责配乐、绘画、解说,在写作中加深对文本的多角度理解。这种方式突破了以往的单一文字解读模式,学生在艺术创作和赏析的同时,不仅能够更准确把握文本蕴含的审美价值,而且能够学会以多种方式表达自己对文字的感悟,进而让语文学习更具感染力和创造力。

语文与道德与法治相融合,能够让语言学习成为涵养品德的载体。语文教材中有许多包含道德规范、价值观念的文本,教学时需要将这些内容与德育相融合,让学生在品读文字的过程中养成良好品德。教师可以设计与生活有关的情境模拟活动,使学生在角色扮演中体验道德选择的过程;可以结合社会热点事件,将文本中蕴含的道德理念与现实生活中的具体问题结合,让德育更具时代性;还可以引入学生身边的道德模范事迹,用真实榜样的力量强化文本中的道德认知,聚焦文本本人的行为、价值判断引导学生讨论。以讲述诚实守信的课文为例,教师围绕文中主人公的选择引导学生思考生活中诚信的意义,分享自己或身边有关诚信的故事;还可以设置“两难”问题,让学生考虑不同选择造成的后果,加深学生对诚信内涵的理解。这样的语文教学不仅是对文字的理解,而且成为培养学生健全人格、帮助学生践行社会主义核心价值观的有效途径。

语文与科学学科的交融,有利于将文字变成探索世界的平台,教学中可以结合课文内容引入科学知识,指导学生用科学思维解读文本,在语文学习中培养探究精神。教师要搭建理论与实践之间的桥梁,在动手操作中加深学生的理解;要提前把与课文有关的科学小实验、观察课题等整合起来,保证探究活动具有可操作性和趣味性;要设计阶梯式探究任务,循序渐进引导学生深入探索,对于有自然现象、科学道理的课文可以采用实验观察、查阅资料等方式,让学生在验证科学知识的同时提升语文理解与运用能力。比如,学习介绍植物生长的课文时,教师可以组织学生进行为期一周的种植实践,对植物生长过程中发生的变化进行详细记录并撰写观察日记。学生在种植过程中会主动查阅有关的科学资料,了解植物生长所需的条件和规律,从而更好地理解课文中的科学表述。教师还可以定期举行学习观察分享会,让学生交流种植心得与发现,相互补充知识上的不足;撰写观察日记则可以让将科学观察与语文表达相结合,锻炼学生的文字组织和逻辑梳理能力。这种跨学科的学习方式让学生感受到语文与科学的紧密联系,既拓宽了他们的认知视野,又培养了求真务实的探究精神,让语文学习成为连接理论与实践、文字与科学的纽带。

如果小学语文教学处在单一学科框架之下,虽然能够积累语言知识,但是很难培养学生综合运用能力和跨学科思维。跨学科融合打破了学科之间的壁垒,借助项目式学习、主题探究等方式将语文与历史、艺术、道德与法治、科学等领域互相渗透,不仅可以丰富学习内容和形式,而且能使知识结构更加完善。这样的教学创新符合核心素养培育要求,可以促使学生在多样融合中提高语言运用、思维发展、品德修养等方面的综合能力。在未来的教学中,教师还要依靠信息技术手段搭建跨学科学习交流平台,继续探索跨学科融合的有效方式,以语文核心素养为基础找到更多学科融合点,让语文学习真正成为学生认识世界、提升自我的重要途径,达到知识学习和能力培养的共同发展。

山东省菏泽市鄄城县古泉街道历山完全小学 跨学科视角下小学语文教学创新路径

□朱锐